Og. zb. Nr. 139. Lwów, sobota dnia 26. maja 1906. Rok III. Nr. 35.

PRZEMYSŁOWIEC

E. DĄBROWA

Co i gdzie wyrabia się w kraju?

Umieszczenie w każdym numerze przez rok cały za jeden wiersz 5 kor., półr. 3 kor.

Aparaty piwne: (fabryka) J. Friedman, Stryj.

Asfalt: papa dachowa, płyty izolacyjne asfaltowe, Skrzypiec i Sp., Tarnów 2.
Emil Kuźnicki, Oświęcim, Papa dachowa (płyty izolacyjne asfaltowe).
Giovanni Zuliani i Syn, Lwów.
Spółka kraj. budowniczych, Lwów.
Sosnowski & Zacharyewicz, Lwów.
Krajowa fabryka papy dachowej i produktów terowych, Sina Kurtz, Chrzanów.
H. et A. Lorie, Kraków.

Artykuły techniczne: Stanisław Grunberg i Ska, Kraków Rynek 21. (Skład artykułów technicznych, elektrotechnicznych oraz krajowych wyrobów metalowych.)

Budowlane roboty: Z. Gościcki, Lwów, Kopernika 17. (wyroby metalowe kąpielowe).

Broń: W. Szadkowski i S. Kopczyński, Lwów, pl. Bernardyński l. 3.

Browary: Pierwszy browar w kraju systemu gotowania parą Zygmunta Marsa i Braci w Limanowej.

Bielizna męska, damska, dla chłopców, dziewcząt i niemowląt — Wiktor Sedlaczek, Lwów, plac Kapitulny 3.

Carbolineum: Emil Kuźnicki, Oświęcim, (Krystol najlepsza pasowłoka dla dachów pawych).
H. et. A. Lorie, Kraków.

Cement portlandzki: B. Liban i Sp., Podgórze-Bonarka.
Goleszowska fabryka portland cementu (Roman cement i wapno skaliste)

Cement drzewny: (Holzzement) Emil Kuźnicki, Oświęcim.
H. et A. Lorie, Kraków.

Cementowe wyroby: Giovanni Zuliani i Syn, Lwów.
H. et A. Lorie, Kraków.

Chirurgiczne opatrunki: Fabr. „Tlen“, Lwów.

Cukry: Cukiernia Ferdynanda Theuera, Lwów, plac Halicki 12

Cukierki, bonbony, czekolada, kakao, pierniki, biszkopty i ciasta wszelkiego rodzaju wyrabia Parowa fabryka cukrów i pierników Brandstädter i Ska we Lwowie.

Cykorya: I. Bar. Romaszkan, Horodenka.

Drut drzewny: Na zapałki i pudełka. Fabryka w Lubyczy Królewskiej M. Parnasa.

Elektrotechnika: Tranda Witold, Przemyśl. Domiczek Karol, (Lwów, Sykstuska 23. Skład rowerów).
E. Hausmann Lwów, Pasaż Hausmana. Telefon 303.

Farbiarnie: Pierwsza kraj. farbiarnia i pralnia chemiczna Langier i Ska, Lwów.

Fajanse: Fabryka w Lubyczy Królewskiej M. Parnasa (naczynia fajansowe i cegły ogniotrwałe).

Gorzelniane urządzenia: Bracia Bartik, Tarnów.

Gwoździe Sułkowickie do szyn: E. Giełdziński, fabryka kolejek wązkotorowych. Lwów, Jagiellońska 3. Patrz inserat str. 2.

Harmonium: Pierwszy jedyny wyrób harmonium nożnego amerykańskiego (sawkowego), Rudolf Haase, Lwów, Pijarów 7.

Instalacye: (wodociągi, kanalizacya, centralne ogrzewanie i wentylacya, dalej łaźnie mechaniczne, pralnie i suszarnie) Inż. Leonard Nitsch i Sp., Kraków.
Instalacyjny zakład dla centralnych ogrzewań, wodociągów i gazu, Julian Tokar, Kraków (Radziwiłłowska).
Chylewski, Hruby i Ska, dawniej Wł. Niemeksza. Lwów, Kopernika 15 a.
Bracia Bartik, Tarnów.
A. Löw i Ska Lwów, Kołłątaja (patrz anons).

Introligatorskie wyroby artystyczne: S. Astandt, Lwów, ul: Słoneczna 7.

Kamień sztuczny: Fabryka kamienia sztucznego, Lwów.

Kamieniarskie wyroby: Trembowla gmina miasta.

Kamieniołomy: Trembowla gm. miasta.

Konserwy z jarzyn i owoców. Fabryka parowa w Lubyczy Królewskiej M. Parnasa. Ogród handlowy.

Konserwy mięsne: Aleksander Sliżyński, Lisko.

Konfitury: (sorbety, woda kolońska) M. Gozdawa-Czekońska, Czortków.

Konstrukcye żelazne:
E. i L. Zieleniewscy, Kraków.

Koronki i hafty: Krzyżanowska Aniela, Cświęcim.

Kołdry Wiktor Sedlaczek, Lwów, plac Kapitulny 3.

Kotły parowe: E. i L. Zieleniewscy, Kraków.

Korki i smołki: Z. Blaustein, Lwów, Kazimierzowska 17.

Lampy: Chylewski, Hruby i Ska, Lwów, patent. naftowe światło żarowe.

Likiery i rozolisy: Fabryka likierów i rumu (rafinerya spirytusu) K. Hr. Drohojowskiego w Bolanowicach.
Dawid i Józef Waloscy w Stryju (rafinerya spirytusu i fabryka rumu.

Liny i powrozy: Towarzystwo powroźnicze w Radymnie:
a) dla przemysłu fabrycznego pasy do maszyn, wszelkie sznury, liny druciane, liny konopne dla gorzelni.
b) dla gospodarstwa domowego: sznury dla wieszania bielizny i rebsznury do stołów.
c) dla gospodarstwa rolnego: postronki, lejce, szleje, kantary i tp.
d) dla myśliwstwa i rybołowstwa: sieci do polowania, włoki, więcierze.

Marynaty: F. Jachzel, Biała (wyrób sardynek, moskale).

Maszyny: Chylewski Hruby i Ska, Lwów, Kotły parowe. Browary, Młyny, Tartaki, Motory ropne, gazowe.
E. i L. Zieleniewscy, Kraków.
MOTORY WYBUCHOWE, budowa młynów i urządzen przemysłowych Leon Heller, Lwów, Grodecka 35.

Maszyny i narzędzia rolnicze: Józef Szaynok, Rzeszów. Biuro techniczne.
Bracia Bartik, Tarnów.
Marek Feuerstein, Lwów, ul. Grodecka l. 51.

Młyny: Józef Szaynok, Rzeszów. Biuro techniczne.
Bracia Bartik, Tarnów.
Leopold Herman, biuro techniczne, Lwów, ul. Grodecka 14 a. (młyny motorowe, motory i lokomobile).

Meblowe roboty: Eisenbart Teodor, Lwów (zakop.).
Towarzystwo stolarzy w Kalwaryi Zebrzydowskiej (skład komis. w Krakowie,

Miechy: Marek Feuerstein, Lwów, Grodecka 51. (pierwsza fabryka galicyjska).

Miody: Miód patoka, miód pitny, wosk, narzędzia i przybory pszczelarskie Spółka pszczelarska w Brzeżanach

Metalowe wyroby: E. Wajdowski i Synowie, Lwów, Bema 17.

Mydło jędrne: Pierwsza galicyjska parowa fabryka mydła Szymon Munk Żywiec.

Naczynia emaliowane: Pierwsza gal. fabryka E. H. Friedmanna i Ski, Kraków-Dębniki.

Odlewnie i konstrukcye żelazne:
E. i L. Zieleniewscy, Kraków.
Jan Wehrstein Stryj, fabryka kujnej leizny (Tempergus),
Bracia Bartik, Tarnów.
W. Podhorodecki i Ska, ul. Polna 51. (wszelkie odlewy ze stali, żelaza i metalu, leizna kowalna — Tempergus).
Fabryka armatur, pomp inż. Karola Rudolphiego i Ski w Trzebinie.
Fabryka Ks. A. Lubomirskiego, Lwów, Marcina l. 11.
Bochenkiewicz Rafał, Gorlice wyrabia wszelkie odlewy maszynowe i budowlane.

Odlewy metalowe: E. Wajdowski i Synowie, Lwów, Bema 17.

Ogrodzenia siatkowe altany, werandy, i poręcze drogowe z rur stalowych jako nowość, praktyczne tanie i trwałe Józef Rossmanith Nowy Sącz.

Ołowiane wyroby, plomby, płyty etc. Stanisław i Stefan Drzewiccy w Przemyślu ul. Węgierska 60.

Ołówki: Majewski, Warszawa.

Organy kościelne i harmonium: Wyrób organów kościelnych i harmonium, Rudolf Haase, Lwów, Pijarów 7.

Osuszanie murów: F. Mossoczy, Lwów Łyczakowska 22.
Grabowski, budown. Kraków, Gołębia 14. (sposobem patent. bez plam, kanalizacye budynków, izolacye murów)

Pasy maszynowe: (fabryka) Seweryn. Patzan, Żywiec.

Piece kaflowe: P. Swistek, Przemyśl, Lipowa. — **Julia Duda, Jarosław.** (Fabryka).

Pieczęcie: A. Garfunkel, Lwów, ul Karola Ludwika 2.

Pilniki: Jan Sądel, Kraków, plac Matejki 4. — Bracia Bartik, Tarnów.

Powozy: Siwiński Wład., Stanisławów.

Pończoszkarskie wyroby: Bobrowska w Jaremczu.

Płótna Wiktor Sedlaczek, Lwów, plac Kapitulny 3.

Pościel Wiktor Sedlaczek, Lwów, plac Kapitulny 3.

Prasy olejne, pompy wodne (fabryka) J. Friedmann, Stryj.

Pompy: (studnie) E. i L Zieleniewscy, Kraków.
Inż. Leonard Nitsch i Ska, Kraków.

Przyrządy gimnastyczne: Józef Szaynok, Rzeszów. Biuro techniczne.

Rękawiczki i bandaże: L. Kozub, Drohobycz, Rynek 30.

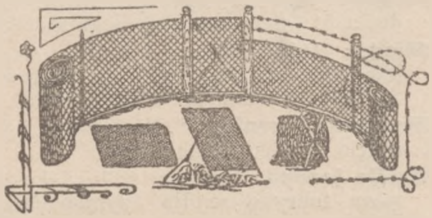
Rzeźbiarskie wyroby z drzewa: Tadeusz Sokulski Lwów, Łyczakowska 54, (ołtarze, ambony itp. roboty snycerskie, pozłotnicze, ozdobne, odnawianie).

Siatki żelazne ogrodzenia siatkowe altany, werandy i poręcze drogowe z rur stalowych, jako nowości praktyczne tanie i trwałe Józef Rossmanith Nowy Sącz.

Sikawki: Bracia Bartik, Tarnów.

Ślusarskie wyroby: Spadkobiercy J. Górniaka w Przemyślu.

Siatki żelazne, meble i konstrukcye schodów żelaznych, wykonuje fabryka Józefa Goreckiego, Kraków.



Słomiane maty i materace: Fabryka „Hygiea“ J. Wojciechowski p. Kołomyją.

Smary: fabryka „BLASK“ JASŁO.

Story do okien płócienne, patyczkowe i deszczułkowe Władysław Adamski, Lwów, Sobieskiego 4.

Studnie: Bracia Bartik, Tarnów.
Inż. Leonard Nitsch i Ska Kraków.
Chylewski Hruby i Ska, Lwów, Wiercenia studzien, ustawiania pomp.

Światło: Chylewski Hruby i Ska, Lwów, Patent. naftowe światło żarowe, gaz powietrzny, motory ropne do oświetlenia elektrycznego.

Tablice emaliowane z napisem wszelkiego rodzaju wykonuje Pierwsza galicyjska fabryka E. H. Friedmanna i Ski, Kraków-Dębniki.

Tapety: W. Adamski, Lwów.

Tartaki: Chylewski, Hruby i Ska. Lwów.

Tkackie wyroby: Jan Kopciński, Kęty, (sukna i koce).
Michał Mięsowicz Korczyna obok Krosna. Tkalnia płócien i skład wysyłkowy (wyroby z najlepszego przędziwa).
Marcin Brzęk, Błażowa, wyrób lnianych i bawełnianych tkanin.
Bobrowska, wyrabia z sukna krajowego serdaki, guńki w Jaremczu.
Tow. tkackie w Glinianach.

Transmisye: W. Podhorodecki i Ska, Lwów, Polna 51. (wały transmisyjne, łożyska, sprzęgacze, koła pasowe i zębate i t. p.

Tutki: K. Primus, Lwów.

Urządzenia mechaniczne cegielń i fabryka dachówek Józef Szaynok, Rzeszów. Biuro techniczne.

Waseliny: Jan Michnik, Bochnia (oleje maszynowe).

Wody mineralne: Rząca i Chmurski, Kraków.

Wyroby brązownicze i sprzęty kościelne S. Wilczyński, Lwów, Trybunalska 6.

Witraże i mozaiki szklane W. Ekielski i A. Tuch. Kraków, Wolska 26.

Zabawki klockowe (fabryka) Z. Janikowski. Kraków, Garbarska 5.

Zegary wieżowe najnowszej konstrukcyi i w różnych wielkościach M. Mięsowicza w Krośnie.

OGŁOSZENIA

OPTYMISTKA.

— Stara panna (przejechana przez automobilistę): Jakież oryginalne zbliżenie się!

— Czy wyjeżdżasz do wód w tym roku?
— Wyjeżdżam.
— Czy z żoną?
— Nie, jadę dla przyjemności!

Og. zb. Nr. 139. LWÓW, SOBOTA DNIA 26-go MAJA 1906. ROK III. Nr. 35.

PRZEMYSŁOWIEC

TYGODNIK POPULARNY DLA SPRAW TECHNIKI I PRZEMYSŁU

Wychodzi w każdą sobotę rano.

Prenumerata wynosi: W AUSTRYI: miesięcznie K 1·20, kwartalnie K 3·50, rocznie K 14·—. W NIEMCZECH: kwartalnie M 3·50, rocznie M 14·—. W KRÓLESTWIE POLSKIEM: kwartalnie koron 4·—, rocznie koron 16·—.

NUMER POJEDYNCZY 40 hal.

Redakcya i Administracya: Lwów, ulica Akademicka l. 26. Telefon Nr. 806.

ZASTĘPSTWO NA KRÓLESTWO: Księgarnia E. Wende i Sp. Warszawa (Krakowskie Przedmieście 9).

Ogłoszenia: od miejsca wiersza jednej szpalty drobnym drukiem (petit) 40 hal. Przy zamówieniach kwartalnych lub rocznych znaczny opust. — Pomieszczenie FIRMY w rubryce „Co i gdzie wyrabia się w kraju?“ za jeden wiersz na rok cały (52 razy) K 5·—, na pół roku K 3·—.

Prenumeratę przyjmują wszędzie biura dzienników i księgarnie oraz Administracya „PRZEMYSŁOWCA“, Lwów, przy ulicy Akademickiej l. 26.

PRZEDRUK JEDYNIE ZA PODANIEM ŹRÓDŁA.

Redaktor naczelny: inżynier cywilny **Edmund Libański.**

Kooperacya i pośrednictwo.

Fala, z którą spodziewamy się dopłynąć ku jasnym brzegom lepszej przyszłości, pędzi w dal nieznaną, popychana przez przenikające i uzupełniające się nawzajem dwa prądy — dwa dążenia: do swobód politycznych i do poprawienia doli pracownika, utrzymującego swą pracą byt całego społeczeństwa.

Przeżywamy czasy znamienne: wszystko, co było długo i bezlitośnie tłumione, wybucha teraz jasnym płomieniem, olśniewając swym blaskiem i tych, co płomień bezskutecznie gasić usiłowali w zarodku i tych, co podsycali go tak długo skrytym oddechem udręczonej piersi!

Kapitał zimno odpowiada, że może poczynić w pewnych razach niewielkie ustępstwa, ale, stworzywszy p r z e m y s ł, nie może go rujnować, płacąc za pracę drożej, niż pozwalają na to ogólne dochody fabryk. Kapitały, za które zbudowano fabryki, powinny dawać zyski nietyle pracownikowi, lecz i posiadaczom. Nadto organizacya wytwórczości i związane z nią ryzyko zasługują również na wynagrodzenie.

Nieco na uboczu, w jednakowej prawie odległości od pracy i kapitału, stoi pośrednik handlowy, który nie organizuje pracy, nie zużywa mięśni w ciężkim trudzie i pośrednio tylko dotykają go ciosy, gdy jednej lub drugiej stronie gorzej się powodzi, niż zwykle.

P o ś r e d n i k obsługuje dwa walczące z sobą obozy: k a p i t a ł i p r a c ę, to tej, to tamtej stronie wypowiada tanie słowa współczucia, to od tej, to od tamtej strony, a raczej i od tej i od tamtej strony ciągle zbiera zyski.

W ręku pośrednika jest i drobny sklepikarz — biedak, i kramarz wędrowny — nędzarz, i wielkie firmy, dyktujące ceny na rynkach wszechświatowych, i banki, i towarzystwa asekuracyjne i przedsiębiorstwa transportowe.

Pośrednik jest obecnie potrzebny — z usunięciem go raptownem zapanowałby zamęt w stosunkach ekonomicznych zewnętrznych i wewnętrznych. Zamęt ten kosztowałby społeczeństwo więcej, niż kosztuje utrzymanie pośrednika, a raczej haracz, jaki on na społeczeństwo nakłada.

Dziś pośrednictwo handlowe jeszcze jest potrzebne, ale walczyć z niem mimo to trzeba i trzeba odbierać placówki jedną po drugiej. Walka ta jest i być musi ważnym czynnikiem społecznego postępu.

Pracownik narzeka na zbyt mały zarobek, pracobiorca dowodzi, że więcej dać nie może, że woli zwinąć przedsiębiorstwo. „Pośrednik“ przypatruje się tej walce obojętnie, rad, że na niego nikt nie zwraca uwagi.

Trwało to długo. Trwa jeszcze i teraz.

Ale w końcu i na tego obojętnego świadka cudzych walk i cudzej biedy zwrócono uwagę.

Przyszli kooperatyści.

Celem ich jest stopniowe, powolne, lecz stałe usuwanie pośrednictwa handlowego we wszystkich dziedzinach społecznego życia.

Nie rzucają się oni na przeciwnika na oślep. Nie

burzą jego licznych warowni, rozumiejąc, że zburzone warownie zawsze odbudować można. Ale rozumieją oni również, że wszystko to, co stanie się nikomu niepotrzebnem, zginąć musi samo.

W szeregu placówek handlowych, kraj cały opasujących, kooperatyści atakują najpierw słabsze, łatwiejsze do zwyciężenia. Ale i tych nie burzą gwałtownie, tylko budują przeciwko nim własne reduty ludowe, które tamte zastąpić mogą.

Robotnikowi mówią oni: zarabiasz niewiele i w dodatku drogo płacisz za chleb, mięso, mąkę, kaszę, węgiel i ubranie. Lichwa mieszkaniowa pogarsza jeszcze twoje położenie. My ci nie przeszkadzamy upominać się o lepszy zarobek, chcemy cię tylko zachęcić, abyś postarał się, by twój chleb był tańszy i lepszy, twoje ubranie trwałe i ciepłe, abyś nie jadał zepsutego mięsa, abyś, kupując pud węgla, nie dostawał za cenę puda trzydziestu funtów, jednem słowem, my chcemy, abyś mógł taniej i lepiej swe potrzeby zaspokajać, niż obecnie.

Jak to zrobić? — zapytują robotnicy.

Bądźcie swymi własnymi kupcami, zakładajcie własne sklepy spożywcze, własne piekarnie, własne jatki mięsne, własne składy węgla, budujcie własne domy. Wtedy to wszystko, co zarabia sklepikarz, rzeźnik, składnik węgla i właściciel domu, spłynie do waszych kieszeni i powiększy wasz dobrobyt.

Do pracobiorcy zaś kooperatyści mówią:

Nasza działalność nie zwraca swego ostrza przeciw tobie; przeciwnie, wszak w twoim własnym interesie leży, aby pracownik lepiej mógł żyć za szczupły zarobek, którego mu udzielasz. Dopomagaj naszej pracy.

Dlaczego kooperatyści najpierw atakują słabsze przedsiębiorstwa handlowe? drobne sklepy, małe składy, niewielkie piekarnie?

Z trzech powodów: po pierwsze — sklepy, składy i piekarnie ludowe powstać muszą ze środków, zgromadzonych przez stowarzyszenia z małemi wkładkami, lecz obejmującemi szerokie warstwy ludności;

po drugie — życie, ten surowy, lecz mądry nauczyciel, każe teoryę krok za krokiem w czyn wprowadzać: nauczyć ludzi gospodarować w mniejszym zakresie, a stopniowo coraz dalej i dalej działalność swą rozwijać;

nareszcie po trzecie: właśnie najmniejsze przedsiębiorstwa handlowe najbardziej klasy pracujące wyzyskują. Właściciele ich, to ludzie niezamożni, którzy „grosz na groszu“ zarobić muszą, aby im wystarczyło na ladajakie utrzymanie. Sprytniejsi z nich dorabiają się jednak majątku. Towary w najgorszym gatunku, niesumienna waga i miara, lichwiarski kredyt — oto znane etapy drogi, po której kroczą.

Czy jednak słuszne będzie pozbawianie tych ludzi kawałka chleba, wszak nie wszyscy oni są nieuczciwi? — zapyta niejeden przeciwnik kooperatyzmu.

A czy słuszne jest, odpowiemy, gdy ludzie dbają o swe zdrowie i pozbawiają tym sposobem zarobków uczciwych pracowników: lekarzy i aptekarzy? Czy słuszne jest budowanie kolei, która chleb odbiera setkom furmanów? Każdy objaw postępu społecznego wywołuje w organizmie społecznym zaburzenia.

Ruch współdzielczy potrzebować będzie także pracowników handlowych i lepiej będzie mógł opłacać ich usługi, niż prywatni posiadacze mniejszych zakładów handlowych. Jedno stowarzyszenie spożywcze zastąpić może kilkanaście, a nawet kilkadziesiąt drobnych sklepików; nic więc dziwnego, że będzie ono w możności dobrze wynagrodzić fachowych pracowników.

Gdy ruch kooperacyjny przyjmie się w naszym kraju i takie zrobi postępy, jakie stały się jego udziałem w krajach Europy Zachodniej, wtedy kooperatyści, już wyrobieni w życiu czynnem, przypuszczą szturm do drugiej linii forpoczt nieprzyjacielskich — do pośredników handlowych hurtowych. Powstaną zrzeszenia zrzeszeń, to jest związki, które dla wszystkich zrzeszonych stowarzyszeń nabywać będą potrzebne im produkty wprost od wytwórców, tj. od fabryk, kopalni i rolników, a może od zrzeszeń rolniczych.

Pierwszym krokiem na tej drodze musi być zwołanie zjazdu przedstawicieli stowarzyszeń spożywczych, wzajemne porozumienie się i założenie centralnej instytucyi.

Dotychczasowe stowarzyszenia rozwijają się zbyt wolno.

Edmund Libański.

Z etapów przemysłu fabrycznego.

(Warsztat tkacki — obraz przeszłości — słynni wynalazcy — Hargreare, Arkrwright, Kay Cromptin. — Jenny, Mule — Jaquard — obraz współczesnej tkalni — warsztat przyszłości — krosna Northorpa — zdumiewające automaty — zwycięska technika — rozwój przemysłu tekstylnego — oswobodzenie człowieka).

(Ciąg dalszy).

Do pracy tej używano zwykle dzieci lub młodych dziewcząt, które cały dzień spędzały w pochylonej, skrzywionej pozycyi z niezmierną szkodą dla zdrowia.

Od wczesnej młodości przemyśliwał nad tem Jacquard, jakby ulżyć pracy tych nieszczęsnych robotnic i dzieci, a to wpłynęło na zamiłowanie jego do mechaniki.

Był z początku introligatorem, potem zecerem w drukarni i dopiero później poświęcił się tkactwu, wprowadzając do warsztatów tkackich ulepszenia, i myślał nieustannie nad zastąpieniem tej ciężkiej, mozolnej pracy dziewcząt i dzieci, maszynowemi urządzeniami.

Rewolucya francuska, w której brał udział, wytrąciła go ze spokojnego trybu pracy, podczas bitwy padł u jego boku śmiertelnie ugodzony czternastoletni syn.

Wrócił zgnębiony do Lyonu — tam przemysł tkacki zupełnie był podupadł, w walkach zginęło 40.000 ludzi a zwyż 1000 uciekło z miasta, które starało się teraz usilnie o ściągnięcie tkaczy napowrót do warsztatów.

Jacquard miał już swój epokowy wynalazek w głowie i rozpoczął starania dla urzeczywistnienia.

Już w r. 1802 uczył pracowników manipulacyi przy nowym warsztacie tkackim, który własnymi funduszami zbudował, miasto dało mu tylko lokal.

W tymże czasie rozpisano w Londynie konkurs na wynalezienie mechanicznego przyrządu do tkania sieci, (Filet). Wyciąg z warunków konkursowych dostał się przypadkiem do rąk Jacquarda. Po wielu bezskutecznych próbach udało mu się nareszcie skonstruować odpowiednią maszynę. Z jej pomocą zrobił siatkę, schował do kieszeni i nie myślał więcej ani o niej, ani o maszynie. Pewnego dnia spotkawszy przyjaciela, z którym czytał kiedyś warunki konkursu, przedstawił mu wynik swej pracy. Wystarczyło mu, że rozwiązał zadanie i nie myślał ani o następstwach swego wynalazku, ani o wyznaczonej nagrodzie. W pewien czas

Brak im wspólnego łącznika, uczucia solidarności, brak umiejętnej organizacyi.

Pierwszemu brakowi trudniej zaradzić, potrzeba długiej, mozolnej pracy; brak organizacyi zaś usunąć można szybko, potrzeba tylko zrozumienia i dobrych chęci.

Trzeba spaczonej u nas stokrotnie idei współdzielczej nadać nareszcie raz właściwy kierunek w imię postępu, w imię interesu mas -- nie jednostek, bo to są jedyne podwaliny rozwoju, bo na tych tylko podstawach kooperatywa może odegrać swoje znaczenie ekonomicze, społeczne i kulturalne. (*l*)

Sprawy przemysłowe

Oskar Aszkenazy.

Z najnowszych dzieł techniki.

(Wedle okazów światowej wystawy w St. Louis.)

(Ciąg dalszy.)

Wyroby z Galicyi przy racyonalnej produkcyi jakością i ceną dorównałyby innym, wszystkie rynki stoją im otworem, a przedewszystkiem poza konsumpcyą krajową Bałkan i Lewanta, dokąd produkty niemieckie, belgijskie i francuskie dalszą mają drogę.

A nawet do Ameryki, bo do Kuby, na Mexico i do Stanów Zjednoczonych Północy export jest możliwy.

W Stanach Zjednoczonych zachodzą specyalne odmienne warunki.

Oto jeśli przyjrzemy się liczbom, unaoczniającym eksport Austro-Węgier do Niemiec, Anglij i Stanów Zjednoczonych, to zauważymy, że te ostatnie są nie tylko stosunkowo małe, ale też, że w okresie czasu dziesięcioletnim aż do r. 1902 (do którego posiadamy dokładne dane statystyczne) wykazują one postęp bardzo powolny; gdy przeciwnie Stany Zjednoczone w tem samem dziesięcioleciu zwiększyły rozwój i import do Austro-Węgier o trzykrotne.

W r. 1902 eksportowaliśmy do Stanów Zjednoczonych dobra w wartości 8.088.000 dolarów — 40.440.000 K., a importowaliśmy za 28.973.000 t. j. 144.865.000 K., a więc niemal w stosunku jak 1 : 3·5 podczas, gdy w r 1892 stosunek ten wynosił 1 : 1·5. Musimy się tedy zastanowić nad przyczynami tego niezwykłego stosunku między eksportem a importem, który jeśli nie w jednego roku to przecie w szeregu lat powinien się z reguły wyrównywać. Lecz — o ile się zdaje — tkwią one raczej w naszej działalności, aniżeli w handlowej przewadze Stanów Zjednoczonych. Bo jakkolwiek one rozwijają się gwałtownie niemal, to jednak w żadnym kraju niema tego nieproporcyonalnego wzrostu importu do eksportu. Uderza to tem bardziej, ile że mamy po większej części płace robotnicze tańsze, a co najmniej równe, jak inne kraje konkurencyjne. A w jak wielu artykułach, w których mogliśmy z łatwością Niemcy ubiedz, zostaliśmy w tyle za nimi? Wobec tego nie należy się wcale dziwić, gdy ogólny eksport Niemiec potrójnie przewyższa eksport austro-węgierski.

A należałoby się przecie więcej troszczyć o ten, może najważniejszy czynnik w ekonomicznym rozwoju. Wzrastający eksport podnosi przemysł i nawzajem, a ogólny dobrobyt kraju się wzmaga.

I nie brak kapitałów dostatecznych jest przyczyną tego zastoju, lecz brak ducha przedsiębiorczego u kupców naszych, brak impulsu ze strony rządu naszego. Smutnem jest zaprawdę i zawstydzającem to, co pisze konsul generalny Stanów Zjednoczonych mr. Judt we Wiedniu, w jednem ze swych ostatnich sprawozdań do amerykańskiego rządu o kupcu austryackim: „Tylko temu — pisze on – wydadzą się stosunki handlowe między Austro-Węgrami a Stanami Zjednoczonymi dziwnymi, kto nie jest obeznany z austryackim sposobem prowadzenia interesów. Płaca robocza jest w przeważnej częćci tańsza, aniżeli w Niemczech, a mimo to sprzedają austryaccy fabrykanci (w tym kierunku poprawiły się nieco stosunki z roku na rok coraz mniej do Stanów Zjednoczonych, i niewielkie są widoki, by się stosunki na przyszłość poprawiły. Teoretycznie jest wprawdzie kupiec tutejszy wykształcony,

---

później, ku niesłychanemu zdziwieniu, został zawezwany przez prefekta miasta.

— Słyszałem — rzekł urzędnik — o pańskim nowym wynalazku.

Jacquard nie rozumiał zrazu, do czego odnoszą się te słowa i z zakłopotaniem zaczął się tłómaczyć. O swojej maszynie nie myślał wcale. To też zdziwienie jego wzrosło, gdy prefekt pokazał mu kawałek zrobionej przez niego tkaniny i dodał:

— Polecono mi wysłać pańską maszynę do Paryża.

Po kilku dniach uporządkował maszynę, wprowadził kilka zmian i pokazał ją prefektowi. Sam prefekt liczyć mógł oczka, zmieniać je wedle woli lub dokładać do tkaniny.

Zawezwano Jaquarda do Paryża i wprowadzono do pałacu konsula; generał Bonaparte wyraził swój podziw a Carnot rzekł:

— Więc to pan dokazałeś tego cudu, na wyprężonej nici związałeś węzeł?

Zakłopotany widokiem Napoleona i jego ministra wynalazca, nie mógł przemówić ani słowa; pierwszy konsul uspokoił go, przyrzekł opiekę, polecając mu dalsze udoskonalenie machiny.

Taki był początek sławy i szczęścia biednego tkacza. Musiał pozostać w Paryżu, kazano mu pracować nad nowym przyrządem, który skonstruował w krótkim czasie. Mechanizm przyrządu był bardzo prosty w porównaniu z dawniejszymi, a pozwalał wykonywać wszelkie, najzbytkowniejsze wyroby tkackie. Przyrząd ten, noszący do dziś dnia nazwisko wynalazcy, był wystawiony następnie na wystawie paryskiej. Pierwszy konsul nadał wynalazcy pensyę roczną 6.000 franków. Napoleon przeczuwał przewrót, jaki nowy przyrząd miał wywołać w przemyśle tkackim.

Jacquard powrócił do Lyonu, ale tu czekało go rozczarowanie i prześladowanie. Gdy próbował wprowadzić swój przyrząd, robotnicy poczęli bunt, a nawet życie jego było trzykrotnie zagrożone. Wreszcie zaślepieni, za poradą najstarszego z cechu, rozbili na placu publicznym nową maszynę, a części jej sprzedano jako stare żelazo.

Niebawem jednak rozpoczął się zwycięski pochód nowego wynalazku, nową maszynę zaprowadzono wszędzie, tkać można było na niej i materye bawełniane i wełniane, jedwabne i przetykane srebrem lub złotem.

(Ciąg dalszy nastąpi.)

lecz brak mu często praktycznych zdolności i jeśli nawet znajdzie kto tutaj tu i owdzie dobrych zastępców, to w ogóle brak jest inicyatywy i energii. Rzadką jest też rzeczą, by kupiec austryacki zaryzykował guldena, jeśli nie ma prawie gwarancyi, że z inwestowanego odpowiedni zysk wyciągnie.

Przypatrzmy się teraz bliżej polu, które się otwiera eksportującemu do Stanów Zjednoczonych. Znajdziemy przedewszystkiem, że praca fabrykanta dla rozszerzenia swego towaru jest tutaj o wiele łatwiejszą, niż gdziekolwiek, o ile chodzi o dobra, dopuszczalne mimo billu Mc. Kinleya. Prawie w każdym dziale istnieją t. zw. „Jobber“ lub wielcy kupcy, którzy kryją potrzeby nieraz całych miast lub nawet całych obszarów. Wystarcza tedy zwykle porozumieć się z takim domem, by rocznie znaczne quantum módz sprzedać.

Ma też „podróżujący“ z innych powodów łatwiejszą robotę, gdyż interes rozstrzyga się szybko i „krótko“ i mając dobre referencye bankowe można liczyć na pewne powodzenie.

Nie można też twierdzić, jakoby suma 40,000.000 K, jakkolwiek u nas znaczy wiele, była wystarczająca, bo najczęściej konsument szukał tu producenta a nie — jak zwłaszcza w wielkim handlu być powinno — odwrotnie.

(Dok. nast.)

Sprawy techniczne

Dr. Zofia Daszyńska Golińska.

Przemysłowe zużytkowanie alkoholu jako środek zwalczania alkoholizmu.

(Dokończenie).

Gorzelnictwo jest przeto aż dotąd ściśle z wielką własnością gruntową złączone. Należy jednak przewidywać, że wzrost uprzemysłowienia rolnictwa i chłopów wkrótce zamieni na gorzelników. Włościanin łatwo zrozumie, że dochody jego wzrosną, gdy kartofle i zboże sam będzie przerabiał na spirytus, zamiast je sprzedawać w stanie surowym. W krajach austryackich, jak się już mówiło, życzenie to wyraża się w powstawaniu gorzelni kociołkowych. Są to źródła prawdziwe podręcznej trucizny, które, miejmy nadzieję, ustawodawczo wkrótce zatamowane, to znaczy zabronione zostaną. Istnieje przecież w gorzelnictwie, podobnie jak i w innych rodzajach przemysłu, forma technicznie i społecznie wyższa przedsiębiorstw współdzielczych. Leży ona w socyalno-politycznych dążeniach naszych czasów, a prawodawstwo stara się dopomódz jej narodzinom. W Austryi, przy podwyższeniu spirytusowego kontyngentu, przeznaczony został cały przyrost dla nowo powstających gorzelni rolniczych, wśród których pierwszeństwo otrzymują współdzielcze gorzelnie chłopskie.

Liczba osób zainteresowanych w przemyśle gorzelniczym wzrasta tedy, a szybkie uprzemysłowienie i zdemokratyzowanie stosunków przynosić nam niewątpliwie będzie coraz większe ilości spirytusu i coraz silniejszy nacisk wywierać na rząd i społeczeństwo w kierunku najkorzystniejszego tegoż zużytkowania.

Przemysłowe zużytkowanie spirytusu staje się tedy dla nas abstynentów cennym, niezastąpionym i naturalnym sprzymierzeńcem. Powinniśmy je radośnie powitać i dopomagać mu wszelkiemi siłami. Zrozumie to niezawodnie każdy abstynent. Trudniejszem natomiast jest inne pytanie, a mianowicie o ile my, przeciwnicy alkoholu, czynnie popierać mamy przemysłowe zużytkowanie spirytusu?

Kwestye przemysłowe stoją tak daleko od naszych dążności, że trudno je tu zaliczyć do blizkich i bezpośrednich zadań. Zwłaszcza w tych krajach, gdzie sprawy przemysłowe szybką i naturalną przechodzą ewolucyę, pójdzie przemysłowe zużytkowanie spirytusu niewątpliwie naprzód, jakkolwiek nie uczynimy zeń przedmiotu bezpośredniej propagandy. Tam jednak, gdzie jak w krajach polskich rzecz zupełnie leży odłogiem, powinniby abstynenci zwracać uwagę publiczności na tę ważną i zaniedbaną dziedzinę, rozpowszechniać wiadomości o dotychczasowym zużytkowaniu i oddziaływać na prawodawstwo, ażeby popierało przemysłowe zużytkowanie spirytusu. W Austryi np. należałoby popierać fabrykacyę octu z gorzałki, gdyż przeciwdziała jej po-

Z różnych dziedzin.

Wilhelm Bölsche.

Przyszłość ludzkości.

(Ciąg dalszy).

Ale równie mocno zadzierzgnięte są oczka drugiej sieci: nowe rozdźwięki nieodłącznie towarzyszą każdemu przejściu harmonii z niższego na wyższy stopień. Jeżeli wogóle każda harmonia rodzi się z rozszalałych burz i dysharmonii, to i wyższa harmonia wykwita z niższej identycznie w ten sam sposób; — co więcej, od czasu, jako przejście może znowu zapanować absolutny chaos.

* * *

Moim zdaniem, wyłącznie i tylko drogą tych rozumowań dojść możemy do wytłumaczenia sprzeczności, zachodzącej pomiędzy wspaniałością istniejących w świecie harmonii i przerażająco wysokim stopniem naszego cierpienia.

Gdzie jest wiele cierpienia, tam jest początek, albo wielki rozwój. Cokolwiek o człowieku żyjącym na ziemi trzymamy, czy na losy jego zapatrujemy się sceptycznie, czy też oddajemy się błogiej nadziei, — to pewna że człowiek oznacza olbrzymi początek, nowe, z niczem nie dające się porównać pole stawania się. Dosyć wspomnieć przeciąg czasu ubiegły pomiędzy surowym obrabianiem krzemienia w epoce trzeciorzędowej a Goethe'm, ażeby odczuć szalone tempo, w jakim kroczy rozwój kultury ludzkiej.

Ciało człowieka bardzo mało się w tym czasie zmieniło.

Gatunki zwierząt i roślin prawie że pozostały na jednym i tym samym stopniu. W systemie planetarnym nie zaszły również żadne stanowcze zmiany. Na pierwszy rzut oka zdawałoby się, że przyroda, otaczająca kulturalnego człowieka, skamieniała. On jeden bieży w szalonym tempie i odczuwa tylko cierpienia i bóle tego biegu!

Gdy wzrok nasz zapuszczamy w wielką i milczącą harmonię gwiazd, wtedy wydaje nam się, że śledzimy odległą prahistoryę tworzenia się harmonii. W niej wszystko zostało zbudowane a trwałość tego dzieła pokonała biliony lat. Tam wieki już przebrzmiały. Widocznym pozostał tylko sam produkt. Za pomocą tego produktu, tej wyższej kosmicznej harmonii, znalazła się w ciaśniejszym zróżniczkowaniu przestrzeń do nowych

Tablica porównawcza produkcyi gorzelniczej w Galicyi.

	Gorzelnie w ruchu			Przerabiają jako materyał surowy			Dzienna produkcya spirytusu					Liczba gorzelni kociołkowych	Wolne składy[1]		Ilość wytwarzanego spirytusu w hektolitrach	Ilość denaturowanego spirytusu w hektolitrach[2])	Ilość spirytusu wolnego od podatków, niedenaturowanego[3])	Kwota opłacanych od spirytusu podatków w 1000 koron[4])	Kwota bonifikacyi oddawanych gorzelniom rolniczym w 1000 kor.[5])
	Rolnicze	Nierolnicze	Cyfra ogólna	Ziemniaki	Ziemniaki i zboże	Inne surowce	Niżej 2 hektolitr.	2—4 hktl.	4—7 hktl.	10—20 hktl.	Wyżej 40 hktl.		W rafineryach spirytusu	W składach pryw. i rządowych					
Galicya w r. 1901/2	690	2	692	678	12	—	81	399	210	2	—	5	13	4	558,224	19,178	11	28,466	3,873
Galicya w r. 1902/3	704	2	706	652	53	—	77	403	224	2	—	3	13	5	577,817	22,236	21	28,383	4,003
Czechy w r. 1902/3	231	14	245	139	91	14	59	139	33	2	9	21	11	—	401,154	72,328	150	23.203	1,276
Cała Austrya wraz z Galicyą w roku 1902/3	1,227	36	1,257	1010	191	31	227	678	317	7	18	32,320	41	21	1,398,141	242,838	1795	88,874	6,751
Galicya w % z całej Austryi	57	5.5	56	64	27	—	33	59	70	28	—	—	—	—	41	9	1 2	32	59

tężna konkurencya octu drzewnego, który jest produktem gorszym i mniej wartościowym (z tego powodu gdy w Niemczech przerabia się na ocet 16 milionów litrów spirytusu, to w całej Austryi tylko 3, a w Galicyi 221 tysięcy). Podobnie abstynenci zwracaćby powinni uwagę na coraz nowe zapotrzebowania spirytusu niedenaturowanego dla celów przemysłowych. Spirytus taki, pozostając pod ścisłym nadzorem władz, powinienby w każdym wypadku zwalnianym być od podatków.

Wszystko to działalność raczej pośrednia, zadania blizkie zmianom ulegać nie powinny. Na przyszłość tak jak i dotąd, powinni abstynenci przez szerzenie swoich idei i pozyskiwanie zwolenników zmusić fabrykantów i handlarzy do zwrócenia ku celom przemysłowym spirytusu, który nie znajdzie już zużytkowania, jako używka.

---

[1]) Spirytus podlegający opłatom konsumcyjnym z gorzelni przewieziony tu zostaje aż do chwili opłacenia podatku. Rafinerye uważane są jako wolne składy. [2]) Do celów przemysłowych używać wolno jedynie spirytusu denaturowanego. [3]) Niedenaturowany spirytus wolny jest od podatków dla celów naukowych, do prochu strzelniczego, do kwasu salicylowego, eteru i preparatów farmaceutycznych. [4]) Podatek od litra spirytusu wynosi 70 i 90 halerzy. [5]) Spirytus wywożony za granicą otrzymuje bonifikacyę 10 halerzy za litr przy wywozie najmniej 1 hektolitra. oprócz tego następuje zwrot podatku.

---

walk i zwycięstw, do nowych rozwojów; jak drzewo, które tysiące lat sterczy i ciągle jest widownią coraz nowego, wielce skomplikowanego stawania się, otaczając je tylko cieniem i spokojem opiekuńczych swych konarów: ptaki budują gniazda, pnące się rozrastają, rozliczne zwierzęta pełzają, wreszcie ludzie pod tym zielonym sklepieniem kochają się i tworzą.

Życie jest takim nowym rozwojem przyrody na planecie. Pod sklepieniem gwiazd, tak samo jak pod cieniem drzewa, przebiega ono całą drogę od chaosu od pierwszej harmonii. Zwierzę i roślina są żywemi harmoniami. Poczęcie i rozmnażanie są tylko przejściem do stanu stałego na zasadzie poniekąd peryodycznego obiegu życia i osobnika naokoło centrum — gatunku. Cała ta cudowna gra »przystosowywań« w życiu zwierzęcym i roślinnym, którą Darwin studyował w szczegółach i mianem tym ochrzcił, leży na pierwszym wielkim etapie budzącego i rozwijającego się życia. Własne nasze ciało jest arcydziełem harmonii — melodyi w zasadzie takiej samej, jak melodya systemu planetarnego, tylko obliczonej na inny przeciąg czasu.

Wszystko to zostało zdobyte w strasznych walkach i w każdym razie podlega dalszemu rozwojowi, jakkolwiek obecny stan rzeczy przedstawia się nam jako dawno zdobyty, mocny i dany nam już grunt harmonii życia. Ale pod strażą tych darów rozpala się ogień duchowego życia człowieka, początkowo chaotyczny, masowy szturm rzeczy nowych, a potym cały łańcuch następujących po sobie rozwojów — to wszystko wmurowane w wielkie stare harmonie systemu wszechświata, ziemi i zwierzęcości własnego ciała; to są wprawdzie warunki tego duchowego stawania się, ale dla niego samego często okazują się zbyt ciasnemi, skamieniałemi szrankami. Człowiek nieraz chciałby się wyzwolić od ziemi, od ciała od wszystkiego, co jest jego zwierzęcą puścizną. Walczy, próbuje, czy duch jego nie jest tą większą siłą, która wszystko za sobą porwie i do pragnień swoich przystosuje. Że jednak dotąd zawsze okazuje się bezsilnym, to właśnie stanowi »niepewność« życia. Śmierć, choroby, gwałtowne zderzenia z istniejącą i niewzruszoną prawidłowością — z siłami natury, wszystko to, jakkolwiek związane z dawnemi harmoniami, wydaje mu się niesprawiedliwością, zamachem. Tu występują owe straszne cierpienia własnego wewnętrznego procesu stawania się.

(Dokończenie nastąpi.)

Wynalazki i konkursy

Odlewnictwo.

Stahl u. Eisen. (Nr. 6. z 15 marca str. 355) podaje sprawozdanie z pracy D-ra Moldenke'a o stanie odlewnictwa w Ameryce i jego rozwoju.; szczególnie zajmujące w niej jest to, co autor mówi o dążeniach do wytwarzania coraz lepszego materyału na odlewy przez usuwanie z żelaza siarki, przez dodatki do niego stopów żelaza zwłaszcza z manganem i glinem, a szczególnie przez podnoszenie jego mocy zapomocą znacznej ilości odpadków stalowych. To wszystko jest dopiero w stadyum prób ale pociąga za sobą konieczność pilnego zajęciasię konstrukcyą pieca kupolowego, przyczem coraz więcej nasuwa się możliwość zastąpienia tego pieca piecem płomiennym pozwalającym na lepsze wyzyskanie różnych składników dodawanych do żelaza i wytworzenie lepszego materyału odlewniczego.

Drugą sprawą, którą autor uważa za bardzo doniosłą dla przemysłu żelaznego jest odlewanie wielkich lub masowo wyrabianych przedmiotów surowcem, bezpośrednio z pieca wysokiego, bez przetapiania go, jak to dziś przeważnie się dzieje — z wielką stratą paliwa, żelaza i czasu. By zaś umożliwić wytworzenie dobrego materyału odlewniczego, radzi stosować na większą znacznie skalę niż dziś przewoźne zbiorniki, do których z pieca zlewa się żelazo, w wielkiej ilości miesza w nim jednostajną masę, dodaje potrzebnych składników i zwiększa jego wytrzymałość dodatkiem rozrzarzonych prawie do temperatury topliwości odpadków stalowych. W ten sposób można mieć z takiego zbiornika materyał doskonały i dostatecznie gorący do odlewu. Nie ulega wątpliwości, że takie postępowanie musi znowu przesunąć część produkcyi z odlewarni do hut, pierwsze osłabić, drugie wzmocnić.

Spajanie szyn kolejowych.

Spajanie szyn kolejowych przy pomocy ciepła łuku elektrycznego jest już wieloma sposobami wykonywane, przyczem za materyał łączący oba do stopienia doprowadzone końce szyny, używa się żelaza miękkiego z dodatkiem manganu, niklu, wolframu i t. d., dla zapewnienia miejscu spojenia większej mocy, giętkości, twardości i t. d. Te dodatki mimo swych dobrych stron, okazywały się nieraz szkodliwymi z powodu warunków w jakich znajduje się szyna; jeżeli bowiem do spojenia użyto dla większej elastyczności materyału miękkiego, głowica szyny na spojeniu zużywała się za szybko pod kołami wagonowemi, gdy zaś użyto stopu twardego, to wprawdzie zużycie to było wykluczone, ale za to spojenie było kruche i często pękało. Metoda opatentowania w Niemczech przez Schrödera kombinuje oba rodzaje tych materyałów ze sobą, łącząc dolne części szyn przy pomocy żelaza miękkiego o małej zawartości węgla, do spojenia zaś górnej części stosując żelazo twarde, zawierające nikiel, wolfram, i t. p. W ten sposób dolna część spojenia posiada potrzebną wytrzymałość i elastyczność, górna zaś konieczną twardość. (*Ztft. f. Werkzeugmasch.* Nr. 18. z 25. marca str. 265).

Pouczenia i przepisy

Rozwój fabryczny betoniarstwa.

We fabrykacyi wyrobów betonowych wypiera coraz silniej produkcya mechaniczna tanie i pierwotne narzędzia pracy, wytwarzając tem samem silną potrzebę rozległych rynków zbytu. Niepokonane prawie dotychczas trudności przewozu i jego nadmierne koszta mogłyby łatwo zlokalizować cały przemysł, i przywiązywać do najdrobniejszych bodaj miasteczek małe warsztaty o słabych widokach powodzenia. Ten stan rzeczy dał popęd do wynalazczej twórczości głównie w tym kierunku, aby przedewszystkiem zmniejszyć prawdopodobieństwo stłuczenia fabrykatów na drodze, a równocześnie zredukować ich wagę i rozmiary.

Już ze zasadniczych cech betoniarstwa wynika konieczność bardzo troskliwej opieki nad wiążącymi dopiero wyrobami, których przewóz, czy przeniesienie, od maszyny do składu najwięcej nastręczały kłopotów.

Przewozi się cegły i bloki wózkami o szczególnych konstrukcyach, których dwa typy przyjęły się także w ognisku betoniarstwa — w Bawaryi. Wózki takie mają trzy rzędy desek na 8 bloków, i wyrabiają się przez wnitowywanie żelaziw podłużnych do kątowych, lub też składają się z dwóch na sobie ustawionych rusztowań, których nizki poziom ułatwia bezpieczne przenoszenie bloków z maszyny na przenośne deseczki rusztów. Na ogół wziąwszy zmniejsza to do minimum możliwość stłuczenia już we fabryce, i najoględniej przyśpiesza proces wiązania, czemu także służy i drugi wynalazek, niemieckiego pochodzenia.

W Szczucinie wynalazł fabrykant Knuth oryginalną szopę dla fabryk betonowych, która ma ogólniejsze zastosowanie od wózków przewozowych, a łatwiej i taniej da się wszędzie umieścić, oszczędzając 20% robocizny. Na wolnej przestrzeni fabryki układa się szyny żelazne wraz z progami tak głęboko w ziemię, aby nie stanowiły przeszkody dla ruchu wozowego, a zakładając na szyny koła, umieszcza się na ich osiach podpory szopy, którą należy przesuwać po wypełnieniu towarem aż po dach, od końca przestrzeni do końca tak, iż wyrób sam odbywa się pod dachem, jest więc niezależny od pogody.

Szopa porusza się lekko przez napięcie poszczególnych dźwigni, rozmieszczonych na kołach.

Urządzenie to bardzo szybko przyjęło się także we fabrykacyi rur kanalizacyjnych, dla których masowo wprowadził dr. Gaspary model z 2 części w ten sposób złożony, że zrobiona połowa rury składa się na desce, poczem druga (wyszalowana) bez dalszego zuży-

cia masy, z poprzednią się łączy, oszczędzając w ten sposób miejsca i modelów.

Asfaltowanie rur (system braci Braum i in.) odbywa się dość często, podobnie jak wyrób żelaznobetonowych kamieni kanałowych według patentu inż. Waltera Paunby, który buduje okrągłe żeberka i pierścienie, składa je pod żądanym poziomem spadku i nakrywa płytą, przez co łączy ogromną przewagę fabrycznego podziału pracy z zaletami jednolitej budowy żelazobetonu. Wynalazek ten ma stale widoki powodzenia, gdyż drobne rury już dziś sprostają wszelkim wymogom, a dla wielkich przewodów nadają się o tyle lepiej jednolite kanały, że i późniejsze zalewanie fug betonem sprawy nie zmienia.

I grubość płyt betonowych należało obniżyć, oszczędzając modeli, ale przystosowanych do fabrykacyi masowej. Na jej krańcowem uproszczeniu polega system Koslera — dwie deski odpowiedniej długości zaopatruje się w otwory o rozmiarach płyt, które wypełniamy słabo suszoną glinką. Na jedną deskę, poziomo położoną kładziemy nad otworami masę cementową o kilku tylko milimetrach grubości, przykrywamy ją drugą deskę i łączymy obciążonemi odpowiednio klamrami. Lejąc wodę przez glinkę 2—3 tygodni, oddalamy po tym czasie pokrywę, suszymy płyty na podstawie, poczem je zdejmujemy.

Poza płytami dla czysto użytkowych celów wyrabia się na wielką skalę sztuczne płyty marmurowe w ten sposób, że tłucze się płyty cementowe, lub gipsowe w kawałki i zalewa otwory barwną masą, dającą wygląd żył w marmurze naturalnym. Udaje się to jeszcze lepiej przy przerywaniu płyty dopiero po rozlaniu masy na spodniej jej stronie.

Formy żelazne lub drewniane dla wyrobu płyt gipsowych ustępują miejsca formom z gipsu rzeźbiarskiego, którego wytrzymałość i twardość wywołuje dodanie sody w ilości $^1/_3$%.

Współzawodnikiem płyt gipsowych stały się bloki cementowe, których wyrobowi służy genialny patent firmy Teronderen & Pollaert. Usuwaczy podkładnie drewniane pod bloki, a ułatwia zużytkowanie resztek niewyrobionego materyału tak oszczędnie, że powszechne uznanie objawiło się szybkiem rozkupieniem 2100 maszynek.

Poza blokami cementowymi mamy i szerek wolnostojących konstrukcyi żelaznobetonowych, które, jak ścianki Schuricha lub Prussa buduje się na miejscu. Wszystko to ujawnia całe zróżniczkowanie metod betoniarstwa, z których jedne prowadzą do doskonalenia produkcyi fabrycznej, inne zaś przyspieszają popularyzacyę żelazobetonu w jego zasadniczych formach: armowanego i osznurowanego *(beton armé et fretté)*.

Alfred Bornstein.

Głosy z kraju

Hodowla królików na większą skalę.

Wskutek poprzednich naszych artykułów o hodowli królików zgłosił się do nas fachoowiec, który podiąłby się kierownictwa królikarni założonej racyonalnie i z większym kapitałem. W celu popierania sprawy tak pożytecznej, umieszczamy artykuł powyższy. *(Red.)*.

Hodowla królików i rozpowszechnienie spożywania mięsa króliczego.

Przesąd do mięsa króliczego istnieje niezawodnie z tego powodu, że króliki chłopskie, nie rasowe, chowane nie racyonalnie, niedbale i nieczysto, mają mięso istotnie niesmaczne, że dalej mało kto umie przyrządzać mięso to smacznie na różne sposoby francuskie.

I najbardziej uprzedzony do króliczego mięsa, jeśliby w którejkolwiek restauracyi Paryża, skosztował potrawy królicze, musiałby przyznać, że są doskonałe.

Jako pierwszy warunek powodzenia, winna być założona wielka królikarnia z odpowiednim kapitałem, królikarnie, które dotąd utworzono dla próby nie odpowiadają celowi.

Prób co do samego hodowania królików nic potrzeba, gdyż przykład zagranicy wystarczy; trzeba człowieka umiejącego kierować taką wielką królikarnią i mieć zbyt zapewniony a właśnie o te dwie rzeczy u nas najtrudniej.

Sądzę, że najkrótszy sposób dojścia do jakiego konkretnego wyniku w tej sprawie byłoby zawiązanie komitetu złożonego z kilku osób chętnych i wpływowych dla założenia Towarzystwa zarobkowego z kapitałem przynajmniej **20 tysięcy koron** w udziałach po **100** lub **200 koron**. Przedsiębiorstwo prowadzone na taką skalę przyniesie niezawodnie członkom znaczny dochód. Członkowie Towarzystwa sami mogliby konsumować pierwszą produkcyę zakładu, a dodam tu, że zagranicą istnieje mnóstwo takich Towarzystw z najlepszym powodzeniem.

Królikarnia mająca 300 maciorek może produkować rocznie 12.000 sztuk, co wystarczyć może na 240 rodzin; za połowę członkowie zapłaciliby gotówką, druga połowa stanowiłaby czysty zysk członków, a ten uwidoczniłby się w zmniejszeniu rubryki budżetu dla rzeźnika. Na założenie królikarni takiej trzeba mieć wielki obszar gruntu; najlepiej wziąść w dzierżawę folwarczek, trzeba bowiem mieć do dyspozycyi trawy, mieszanki, koniczyny, ziemniaki, buraki, bulwy, kukurudzę, owies, jęczmień, koński ząb i t. d... dla karmienia królików w lecie i zimie.

W takiej królikarni doprowadzonej już do normalnego funkcyonowania byłoby stale do karmienia rocznie:

300	samic
40	samców
1000	sztuk 1 miesięcznych
1000	sztuk 2 miesięcznych
1000	sztuk 3 miesięcznych
1000	sztuk 4 miesięcznych
750	sztuk 5 miesięcznych
340	sztuk 6 miesięcznych
5430	sztuk

Koszta utrzymywania.

Redukując różne pokarmy do pewnej ilości trawy za którą przyjmuje się cenę kosztu 1 halerza za 1 kilogram.

300 maciorek — każda kosztuje 4 hal. dziennie	= 300 × 365 × 4	= rocznie	4380 kor.
40 samców — każdy kosztuje 4 hal. dziennie	= 40 × 365 × 4	=	584 kor.
1000 sztuk 1 miesięcznych u matek			—
1000 sztuk 2 miesięcznych po 8 kgr. trawy	= 9000 × 12	= 108.000 kgr. =	1080 kor.
1000 sztuk 3 miesięcznych po 12 kgr. trawy	= 12000 × 12	= 144.000 kgr. =	1440 kor.
1000 sztuk 4 miesięcznych po 16 kgr. trawy	= 16000 × 12	= 192.000 kgr. =	1920 kor-
750 sztuk 5 miesięcznych pe 35 kgr. trawy	= 18750 × 12	= 225.000 kgr. =	2250 kor.
340 sztuk 6 miesięcznych po 30 kgr. trawy	= 10200 × 12	= 122.000 kgr. =	1224 kor.
5430			12878 kor.

Sprzedaż roczna wynosi: 5400 sztuk 5 miesięcznych
6600 sztuk 6 miesięcznych
razem 12000 sztuk.

Wagę mięsa otrzymanego z nich obliczyć można tak:

5400 sztuk po 2 kgr. 500	= 13500 kgr. brutto	— netto 60% = 1 kgr. 500 × 5400	= 8100 kgr.
6600 sztuk po 3 kgr. —	= 19800 kgr. brutto	— netto 66% = 1 kgr. — × 6600	= 13200 kgr.
12000 sztuk	33300 kgr. brutto		netto 21300 kgr.

licząc zaś wartość mięsa netto po 1 koronie za 1 kgr. mamy:

21300 × 1	21300 koron
12000 skórek po 15 hal.	1800 koron
dochody brutto . . .	**23100** koron.

Dochody.

Dochody poboczne nie dają się obliczyć (zależą od starań w tym kierunku)!

1. dochody od karmienia wieprzów flakami od królików i różnymi odpadkami pokarmu zostawionego przez króliki — flaki od 12000 sztuk ważą 6000 kgr. czyli dziennie około 17 kgr., odpadki mogą ważyć przynajmniej 20 kgr. dziennie, można więc chować ciągle przez cały rok kilka wieprzów;

2. dochody z ogrodu.

Mając dużo nawozu od królików można założyć świetny ogród warzywny, inspekta, szparagarnię, truskawkarnię i t. d. Taki ogród prowadzony po kupiecku może przynosić kilka tysięcy koron rocznie a cała produkcya zostałaby spotrzebowaną przez rodziny członków.

Wydatki.

Utrzymywawie królików . . **12878** kor.

W tej sumie są zrozumiane koszta administracyi, czynsz folwarku, podatki, służba, sianie, sadzenie, zbieranie i t. d. Tak tanio są obliczone koszta utrzymywania królików, ponieważ folwark ma wszystko dostarczyć i za pokarm liczy się tylko cenę własnej produkcyi; gdyby zaś musiało się trawę, głąbię, siano i t. d. to koszta byłyby znacznie większe; dlatego trzeba mieć koniecznie mały folwark, nie zaś jak się niektórym zdaje, zakładać królikarnię gdzieś na przedmieściu i kupować wszystko na ich utrzymanie.

Potrzeba do założenia przedsiębiorstwa przynajmniej **20000 koron**:

na budowanie budynków i klatek dla królików,
na zakupienie inwentarza i adaptacyę,
na czynsz folwarku z góry i kaucyę,
na zakupienie królików rozpłodowych,
na utrzymanie przedsiębiorstwa, nim ono zarobi na siebie.

(Plany na budynki i klatki zrobię sam jak również potrafię prowadzić ich budowę).

Rozdzielanie królików, warzyw, owoców itp. produkowanych przez przedsiębiorstwo między członków odbywałoby się w taki sposób, że przedsiębiorstwo utrzymywałoby kram we Lwowie, gdzie członkowie posyłaliby po produkta a gdzie nie członkowie mogliby nabyć takowe po oznaczonej cenie; członkowie zaś mieliby książeczki i płaciliby według potrzeby na żądanie przedsiębiorstwa a to tylko tyle ile potrzebaby na pokrycie kosztów.

Wykazałem, że dochody brutto, b e z p o b o c z n y c h d o c h o d ó w

wynoszą . . .	23100 koron
wydatki zaś . .	12878 „
czysty dochód wynosi więc .	**10222** koron.

Poboczne dochody powinny w każdym razie p o k r y ć c z y n s z f o l w a r k u.

Dla członków korzyść rzeczywista będzie bardzo znaczna. Członkowie otrzymają 21300 kgr. mięsa ocenionego po 1 koronie; z tego będą mieli **10000** kgr. b e z p ł a t n i e co stanowi ich czysty dochód, lecz licząc, że te 10000 kgr. mięsa króliczego mają zastąpić 10000 kgr. mięsa zwykłego, którego cena wynosi przeciętnie K 1·60 za kilogram, to mieliby członkowie rocznie **16000** koron oszczędności, a że te drugie 11000 kgr. mięsa króliczego, za które płaciliby 11000 koron, mają zastąpić 11000 kgr. mięsa zwykłego a zatem znowu będą mieli przeszło **6** t y s i ę c y k o r o n o s z ę d n o ś c i; więc za kapitał 20000 koron mieliby członkowie 16000 + 6000 = **22** t y s i ę c y k o r o n m n i e j w y d a t k u r o c z n i e n a m i ę s o, co stanowi **110**% od wkładowego kapitału a to bez pobocznych dochodów przedsiębiorstwa. Takie przedsiębiorstwo więc, prowadzone pod tą formą ma zupełnie racyę bytu i powodzenia, a że nasze Panie nauczą się

przyrządzać odpowiednio króliki, to o tem przecież wątpić nie można. Kto więc miałby ochotę należeć do Komitetu dla zawiązania tego Towarzystwa lub do samego Towarzystwa raczy podać swój adres do Redakcyi »Przemysłowca« w celu połaczenia się z autorem projektu dla bliższego omówienia sprawy.

Kronika techniczno-przemysłowa

Dr. St. Bartoszewicz prosi nas o sprostowanie, że ustępy zamieszczone w artykule wstępnym „W sprawach przemysłu naftowego" w Nr. 38 nie pochodzą z jego artykułu, lecz są pióra jednego z naszych wybitnych przemysłowców naftowych.

W artykule Nr. „Zaoszczędzenie siły pociągowej przy kolejkach przez pomyłkę zamieniono Nr. rycin *mianowicie* zamiast Ryc. **3 a** ma być **3 b** i odwrotnie.

Wystawa przemysłu budowlanego. W Krakowie powstała staraniem Towarrystwa Technicznego nowa instytucya, służąca w pierwsym rzędzie krajowemu przemysłowi budowlanemu.

Jest nią nieustająca wystawa przemysłu budowlanego, a cel jej jasno i zwięźle określa pierwszy ustęp regulaminu, mówiący, że:

Celem wystawy jest zaznajomienie kół technicznych oraz publiczności z wytwórczością na wszelkich poiach przemysłu budowlanego w kraju i ze wszelkimi nowymi wynalazkami, pomysłami i pracami z zakresu techniki i przemysłu.

Nasz przemysł budowlany powita życzliwie tę nową instytucyę, zbliżającą go do konsumenta, najbardziej pożądanego, bo do technika. Zbliżenie to będzie tem żywsze, że wystawa znajdzie pomieszczenie w budującym się domu Towarzystwa Technicznego.

Już na pierwszą pogłoskę o urządzeniu tej wystawy, zgłosiło się wielu interesowanych do współudziału, tak, że uroczyste otwarcie jej przedstawi się okazale.

Zarząd wystawy spoczął w doświadczonych rękach: stanowią go delegaci Towarzystwa Technicznego pp- prof. dr. Stanisław Anczyc, prof. Gustaw Steingraber, józef Gorecki, inż. Leonard Nitsch, delegaci Rady miasta Krakowa pp. inż. Edward Uderski i Piotr Kosobucki; kierownictwo objął p, inżynier Karol Rolle. Biuro wystawy rozpoczęło już pracę; rozsyła programy, regulaminy, cenniki.

Wyjaśnień udziela personal Biura w godzinach od 3. do 7. w lokalu Towarzystwa Technicznego, ul. Szczepańska l. 9. I. p.

Szkło krajowe. Prezydyum c. k. dyrekcyi lasów i dóbr państwowych we Lwowie na przedstswienie »Centralnugo Związku fabrycznego« wydało okólnik do wszystkich podwładnych urzędów z poleceniem, aby przy zamówieniach szkła taflowego uwzględniały w pierwszym rzędzie fabrykę tego artykułu firmy „Kupfer i Glaser« w Tarnowie.

Centralny Związek galicyjskieho przemvsłu fabrycznego we Lwowie.

Siły wodne dla Lwowa. Pod tym tytułem wygłosił prelekcyę inż. Altenberg w Tow. politechnicznem. Przytoczył cały szereg wykonanych przeniesień siły wodnej w Europie i Ame-ryce, z których kilka tak co do wielkości siły, jak co do odległości i innych warunków, odpowiada przeniesieniu siły z Podkarpacia do Lwowa.

Kto zna olbrzymie masy wody, które spadają w rozmaitych porach roku w górach naszych, musiał nieraz myśleć o tem, że przecież jest niemożliwem, aby u nas brakło wody do pracy użytecznej.

A archiwów starego egiptu, Indyi i Hiszpanii przyszło światło. I od razu zastosowano do zbiorników cały aparat nowoczesnej doskonałości technicznej, stworzono magazyny na miliony metrów kubicznych wody; człowiek opanował wodę.

Prelegent przypomniał epokową działalność zmarłego niedawno prof. Intzego z Akwizgranu, przypomniał jak to Intze w r. 1888 sformułował olbrzymie znaczenie zbiorników wodnych nietylko dla siły wodnej, ale i dla wodociągów, rybołostwa, hygieny, nawadniania gruntów, zasilania kanałów żeglugi i zapobieżenia wylewom. Zbiorniki w Galicyi, to więc nietylko racyonalne wyzyskanie siły wodnej, ale równocześnie zapobieżenie tym milionowym szkodom, które co roku spadają na kraj nasz w postaci powodzi.

Dla Lwowa, ze względu na położenie, na możliwość budowy zbiorników, wchodzi w rachubę w pierwszym rzędzie dorzecze Stryja. Dorzecze to zostało niedawno przez biuro melioracyjne Wydziału krajowego poddane dokładnym badaniom, które niebawem wydaj drukiem; na podstawie tych studyów będzie można oznaczyć dokładnie, ile siły będzie do dyspozycyi. Już dziś jednak można będzie stwierdzić, że będą to dziesiątki tysięcy sił końskich.

Bibliografia.

M. Neumayera **„Dzieje ziemi"** w opracowaniu W. Uhliga, przełożyli J. Zaleski, Z. Weyberg i S. Janiszewski, z zapomogi Kasy imienia dra J. Mianowskiego wydał J. Morozewicz, profesor Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Arcyuboga, geologiczna literatura nasza cennym wzbogacona została nabytkiem. W ostatnich dniach opuścił prasę pierwszy tom »Dziejów ziemi« Neymayra, zawierający zarys historyczny i pojęcia zasadnicze geologii, geologię fizyczną, geologię dynamiczną, wreszcie rozdział o tworzeniu się skał. Rozgłośne to dzieło uczonego niemieckiego znalazło wydawcę polskiego w osobie wytrawnego, dla nauki polskiej bardzo zasłużonego badacza, od niedawna profesora Wszechnicy Jagiellońskiej, p. Józefa Morozowicza. Wyborowi dzieła można tylko przyklasnąć. Wykład jasny, zajmujący, nawet dla średnio wykształconego umysłu dostępny, a mimo to ściśle naukowy, uwzględniający stronę historyczną

przedmiotu, wielu opatrzony ilustracyami, może nietylko przykuć uwagę czytelnika, ale go wprost w tak ponętnie przedstawionym przedmiocie rozmiłować i do samodzielnych badań zachęcić.

Tłumaczeniu podległo drugie wydanie »Diejów ziemi«, opracowane i dopełnione przez Uhliga w roku 1895. Wobec szybkiego postępu wiedzy podręcznik ten z przed 10 lat okazałby się już przestarzałym, gdyby nie liczne dopiski i dopełnienia, uskutecznione przez wydawcę polskiego. W wydaniu polskiem znajdujemy więc opis niedawnych wybuchów Mont-Pélé na Martynice, pióra p. Weyberga; w rozdziale o tworzeniu się gór spotykamy ważny artykuł z zakresu nowszej tektoniki, napisany przez p. M. Limanowskiego, wreszcie wiele innych dopisków, uskutecznionych przez wydawcę.

Miłą cechę swojskości nadają pięknemu dziełu takie dodatki jak: mapa rozmieszczenia meteorytów pułtuskich wraz opisem zjawiska, jakie się wydarzyło 30. stycznia 1868 roku; dalej widoki Ogrodzieńca, doliny Prądnika, doliny Kościeliskiej, Tatr, Sokolej Skały, Dunajca w Pieninach i Morskiego Oka. Wreszcie dodane są reprodukcye zdjęć fotograficznych p. K. Sporzyńskiego (Saint Pierre) i siedem zdjęć p. Morozewicza z jego wyprawy na wyspy Komandorskie.

Przegląd podręczników szkolnych, poświęconych geologii, podany na wstępie, świadczy o smutnym stanie wiedzy geologicznej w kraju naszym.

Pragnąć teraz należy, żeby »Dzieje Ziemi« w tak wykwintnej podane szacie jaknajszersze znalazły rozpowszechnienie, żeby nietylko uświadomiły, lecz i rozbudziły zapał do samodzielnych badań kraju ojczystego, bo »kto nie zna własnej ziemi, nie potrafi jej ani zrozumieć, ani umiłować«.

Nadesłane

Towarzystwo akcyjne dla handlu i transportu w Wiedniu — kierujące ekspozyturami c. k. austr. Muzeum handlowego na Wschodzie i stojące w stosunkach z ministerstwem spraw zagranicznych co do eksportu wyrobów przemysłu austryackiego otworzyło pod protektoratem Ligi Pomocy Przemysłowej i Krajowego Związku Przemysłowego samoistną filię we Lwowie przy ul. 3 go Maja l. 11.

Staraniom Ligi Pomocy Przemysłowej i Krajowego Związku Przemysłowego zawdzięczać należy — że oddział galicyjski nazwanego Towarzystwa posiadać będzie w zupełności charakter instytucyi krajowej, polskiej — posady zostały obsadzone urzędnikami polakami, korespondencya prowadzona będzie po polsku, słowem organizacya lwowskiej filii znalazła oparcie na zasadzie poszanowania naszych uczuć narodowych.

Towarzystwo wspomniane przy pomocy swego rozgałęzionego aparatu kilkunastu filij rozrzuconych po rozmaitych państwach i krajach rozwijać będzie przedewszystkiem działalność eksportową — polegającą na ułatwianiu wyszukiwania za granicą nabywców na produkty i wyroby galicyjskie, na wyjednywaniu ulg transportowych i taryfowych.

Po zbadaniu warunków eksportu poszczególnych artykłów, Towarzystwo ułatwiać będzie zdobycie konkretnych zamówień po za granicami kraju, przyczem przemysł domowy i rękodzielniczy doznawać będzie szczególnego poparcia, — przez zaliczkowanie towarów zamówionych do eksportu, lub nawet przez zakupywanie ich na własny rachunek Towarzystwa.

Działalność transportowa (spedycyjna) rzeczonego Towarzystwa polega na ułatwianiu importu surowców, maszyn, półfabrykatów i innych artykułów potrzebnych dla rozwoju naszego przemysłu i handlu przy pomocy tak zw. zbiorowych ładunków kolejowych z Wiednia, Budapesztu, Tryestu i t. d.

Wkrótce stworzonym zostanie przez nazwane Towarzystwo także ruch pakietowy, stanowiący poważną korzyść dla ogółu sfer kupieckich.

Dla strzeżenia interesów naszego przemysłu i handlu w działalności lwowskiej filii Towarzystwa akcyjnego dla handlu i transportu zasiadają w dyrekcyi tejże filii delegaci Ligi Pomocy Przemysłowej i Krajowego Związku Przemysłowego.

Nad to powołany został dla tego celu Komitet Nadzorczy w skład którego wchodzą następujące osobistości:

P. Władysław Terenkoczy, wiceprezes Związku stow. zarobk.-gosp. i dyrektor Banku zaliczkowego — jako przewodniczący, Dr. Roger Battalia, dyr. Związku fabrycznego i poseł do Rady państwa, Dr. Tadeusz Kudelka, dyr. Związku handl. Kółek rolniczych, Aleksander Lewicki, Maurycy Rappaport (junior) i Albert Skowron kupcy lwowscy, Zbigniew Madeyski, prezes Tow. Pom. przem. w Bóbrce, Dr. Jan Rucker, członek lwow. Izby handl. przem., Wincenty Szydłowski, dyr. Kraj. Związku przem. i Franciszek Kamocki, lustrator Związku stow. zarob. gosp.

Towarzystwo akcyjne dla handlu i transportu oparte jest na silnej materyalnej podstawie i posiada wieloletnie doświadczenie praktyczne.

Biuro Ligi Pomocy Przemysłowej
Lwów, Słowackiego 18.

Nadesłane katalogi. Firma »E. Giełdziński, fabryka kolei wąskotorowych i lokomotyw«, posiadająca zastępstwo we Lwowie, przesyła nam katalog polski kolejek wąskotorowych, będących dzisiaj bardzo ważnym środkiem przewozowym w cegielniach, kamieniołomach, wapiennikach, fabrykach cementu i t. p. W katalogu tym mamy podane w dokładnych ilustracyach i w opisach wszelkie części składowe toru i urządzeń kolejowych od szyn do lokomotyw, a nadto ilustracye kompletnych urządzeń, pomiędzy którymi zwraca uwagę kolejka do przewozu cegły wypalonej na przystań rzeczną, droga żelazna pochylni do przewozu cegły w cegielniach, kolejka wisząca do przewozu dachówek, elektryczna droga żelazna w fabryce cementu i kilka kolejek w zastosowaniu do kamieniołomów.

Odpowiedzialny redaktor: Inż. cyw. Edmund Libański. Wydawcy: Spółka techników polskich.

O DŁUGACH

Małe dzieci i małe długi wiele nieprzyjemności rodzą.

Do długów, jak do starych butów można się przyzwyczaić!

Czasopismo techniczne

Organ Tow. politechn. we Lwowie.
Ogólnego zbioru rocznik XXIX.

Wychodzi dnia 10. i 25. każdego miesiąca.

Przedpłata z przesyłką pocztową wynosi: w Austryi rocznie 18 kor., w Niemczech 15 mk., w Rosyi 7 rb.

Numer pojedynczy kosztuje 1 kor.

Redakcya i administracya
znajduje się
przy ulicy Zimorowicza l. 14. (II. p.)

Towarzystwo akcyjne dla handlu i transportu

(J. B Schmarda, Rotter & Perschitz)

Filia we Lwowie ul. Trzeciego Maja l. 11.

pod protektoratem

LIGI POMOCY PRZEMYSŁOWEJ i KRAJOWEGO ZWIĄZKU PRZEMYSŁOWEGO.

Pośredniczy **w eksporcie** krajowych produktów i wyrobów przemysłowych.

Utrzymuje **ruch zbiorowych ładunków** z Wiednia, Budapesztu, Tryestu i t. p.

Na żądanie oferty i bliższe wskazówki.

39 14

Karol Hornung

Lwów, Szpitalna 40.
Telefon nr. 353.

Parowa fabryka stolarska

wykonuje roboty budowlane, posadzkowe, urządzenia kościelne i szkolne, tak w miejscu jak i na prowincyę po umiarkowanych cenach. 65

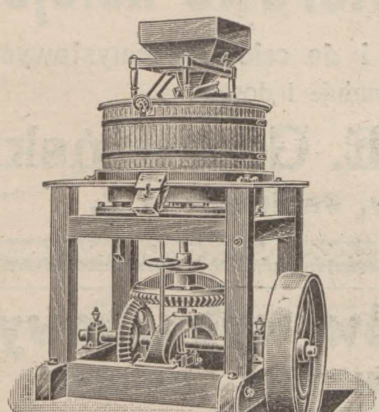
Sprawa aktualna! Do nabycia we wszystkich księgarniach

Głos do mieszkańców miast!

(Nasze miasta, mieszczaństwo a przemysł.)

Napisał: EDMUND LIBAŃSKI. Nakład „PRZEMYSŁOWCA“.

Cena 20 hal.



31

Młyny

poruszane motorami wodnymi, parowymi i ssąco gazowymi

urządza fabryka maszyn

J. SZAYNOK

w Rzeszowie.

Dom wysyłkowy

Nowości Apollo

Zygmunt Urich — Lwów

wysyła na żądanie swoje bogato illustrowane cenniki, najnowszych patentowanych artykułów, ważnych i niezbędnych dla **P. T. kupców, przemysłowców, urzędników, oficerów, lekarzy, inżynierów, leśniczych, turystów, żandarmów, straży skarbowej gospodyń, restauratorów, hotelarzy, dworów, gorzelń, browarów i t. d.**



Założona w r. 1884.

Pierwsza krajowa fabryka wyrobów koszykarskich

A. Koniewicza,

Lwów, ul. Batorego l. 12.

Zaszczytnie odznaczona na wszystkich wystawach krajowych.

Wielkie magazyny, sprzedaż hurtowna i drobiazgowa.

CENY TANIE.

Na składzie zabawki wyrobu krajowego, meble bambusowe, wózki dziecinne i t. p.

DROBIAZGI.

— Co właściwie znaczy separatka?

— To taka osoba, coby mogła mieć męża, a zamąż wyjść nie może.

DRUKARNIA UDZIAŁOWA, LWÓW, KOPERNIKA 20.

Podgórze-Bonarka

(pod Krakowem).

10 FABRYKA PORTLAND CEMENTU

Bernard Liban i Spka

14 poleca swój produkt najprzedniejszej jakości. 65

WODOCIĄGI

dla miast, miasteczek, gmachów publicznych

projektuje i wykonuje firma

August Löw i Sp.

LWÓW, ul. Kołłątaja l. 6.

Adres telegramów: „KALORYA“ — LWÓW.

Ogrzewanie centralne

wszelkich systemów

Łaźnie, łazienki, pralnie, suszarnie, wszelkie urządzenia mechaniczne. Poszukiwanie i uchwycenie źródeł, wiercenie studzien, ustawianie pomp. Instalacye domowe z łazienkami i klozetami.

Generalne zastępstwo dla Galicyi i Bukowiny patentow. łazienek szafkowych „The Elkay Sindicate“ w Londynie. (w)

---

12 **Krajowy Związek Przemysłowy** 15

AGENCYA HANDLOWA WYDZIAŁU KRAJOWEGO

we Lwowie, ulica Chorążczyzny l. 17.

Przyjmuje zastępstwa fabryk krajowych i utrzymuje agencyę handlową. Pośredniczy w eksporcie wszystkich kraj. produktów.

UTRZYMUJE BAZARY KRAJOWE:

we Lwowie, Hotel Georgea, — w Krakowie, Rynek główny l. 20, w Nowym Sączu, ul. Krakowska l. 7 — w Przemyślu, ul. Franciszkańska

które polecają

sukna, płótna, drelichy, barchany, makaty, kilimy, wyroby koszykarskie, zabawki i wogóle wyroby krajowego przem. tak fabrycznego jak i domowego.

Informuje w kwestyach rodzimego wytwórstwa i handlu. 65

JÓZEF GORECKI

Fabryka siatek, mebli, konstrukcyi żelaznych i wyrobów ornam. kutych

W KRAKOWIE,

ul. św. Wawrzyńca l. 26. — Telefon Nr. 277.

Magazyn: ul. Starowiślna l. 44 (parter).



wykonuje wszelkie roboty ornamentalne, kute, konstrukcyjne budowlane i plecionki z drutu, **drutowe kraty do ogrodzenia** ogrodów, lasów, podworców, zwierzyńców itp. **siatki do przesypywania piasku i ochronne do okien, Łóżka żelazne** zwykłe i angielskie z materacami sprężynowymi oraz wkłady sprężynowe do łóżek drewnianych. — Drut kolczasty i »Wzdętochrony« do ratowania koniczyną wzdętego bydła. — Ceny przystępne kosztorysowe. — Termin ściśle zachowany. — Cenniki na żądanie darmo i opł.

Adres telegramów:

JÓZEF GORECKI - KRAKÓW.

---

15 14

1 **Architekci**

J. SOSNOWSKI & A. ZACHARIEWICZ

krajowe przedsiębiorstwo robót betonowo-żelaznych konstrukcye ogniotrwałe, żelazno-betonowe - - - - -

(BETONS ARMÉS)

Systemu Hennebicque.

EXPOSITION UNIWERSELE 1900.

GRAND PRIX

Wystawa Jubileuszowa we Lwowie 1902

zaszczytne uznanie.

STROPY, MOSTY, TUNELE, FUNDAMENTA, KANALIZACYE, ZBIORNIKI, FABRYKI, MŁYNY, PILOTY BETONOWE i t. p.

Wstępne projekta i przedmiary bezpłatnie.

Lwów, ul. Na Błonie 3.

FILIA

Kraków, ul. Szpitalna 17.

Telefon 470. 65

Upraszamy uprzejmie o powoływanie się przy zamówieniach na ogłoszenia „Przemysłowca“.

16

WODOCIĄGI

dla miast, gmin, folwarków, fabryk, ogrodów, gmachów publicznych, domów prywatnych i t. d.

Poszukiwanie i uchwycenie źródeł. Wiercenie studzien. Ustawianie pomp. Instalacye domowe z klozetami, łazienkami itd.

Centralne 14

Ogrzewanie

wszelkich systemów

i WENTYLACYE

Łaźnie, Mechaniczne pralnie, suszarnie i t. d.

projektują i wykonują:

Inż. Leonard Nitsch i Ska, Kraków, ul. Kolejowa l. 18.

Najlepsze referencye z dotychczas wykonanych robót. — Kosztorysy bezpłatnie. 65

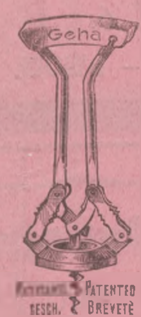
Po tym szyldzie poznaje się sklepy



w których sprzedaje się Singera maszyny do szycia

Singer Co. Tow. Akc. maszyny do szycia

Lwów, Sykstuska 6. filia Grodecka 30.



Praktyczne patentowane nowości

w każdym postępowym domu do codziennego użytku niezbędnie potrzebne, również na prezenty odpowiednie, poleca po bardzo niskich cenach

J. F. KLECZYŃSKI, LWÓW

Pierwsza w kraju agencya handlowa i hurtowny skład

PATENTOWANYCH NOWOŚCI GALANTERYJNYCH

Na żądanie ilustrowane prospekty odwrotnie.



---

36 Pierwsza 5

Krajowa Fabryka wyrobów masarskich

A. Finkelsteina

we Lwowie

plac Gołuchowskich l. 2.

poleca swe znane wyroby

wędlin, salami i t. d. 57

BLASK

KRAJOWA FABRYKA CZERNIDŁA i SMARÓW inż. WŁADYSŁAWA BIECHOŃSKIEGO w JAŚLE poleca:

Waselinę żółtą i czarną naturalną

najlepszy środek do czyszczenia i konserwowania skór, uprzęży, metali etc., w puszkach blaszanych po 1 i 5 kg., w beczkach po 25, 50, 100 i 200 kg.

Tłuszcz Tovoot

Jedyny stały smar do maszyn po raz pierwszy w kraju wyrabiany, przewyższający swoją smarnością i wydatnością wszelkie podobne wyroby zagraniczne. W puszkach blaszanych 5 kg. W beczkach po 25, 50, 100 i 200 kg.

Wyłączne zastępstwo: K. Medveczky Biuro handlowo-komisowe, Lwów, Trzeciego Maja 11.

Filie i składy: Borysław i Zagórz.

HENRYK EBER

Lwów, plac Smolki l. 3.

Skład materyałów budowlanych

jakoto: Portland-cementu, wapna palonego i hydraulicznego, gipsu, smoły, karbolineum, rur betonowych i kamionkowych, posadzek cementowych i szteingutowych, oraz wszelkich innych materyałów budowlanych.

Przedsiębiorstwo techniczne

dla urządzeń wodociągów, kanalizacyi, pokryć dachów dachówką, papą i łupkiem, dla wszelkich robót betonowych i asfaltowych, dla układania posadzek i wykładania ścian płytkami porcelanowemi itd.

Nowość! Podłogi ksenon asbestowe bez fug. — Cenniki i wzory gratis.

Skład maszyn do szycia, rowerów, gramofonów oraz zegarków złotych, srebrnych i towarów jubilerskich. **Józef Becher w Stryju.**

Z Drukarni „Udziałowej", Lwów, Kopernika 20.